

NPK-Betone (NPK-Betonsorten), SN EN 206 (2014), NA (2016)

Gültig ab 1.1.2017

Beton nach Eigenschaften:

Grundlegende und zusätzliche Anforderungen an die üblichen Betonsorten (weiche Betone, Einbringung mit Kran oder Pumpe) für den Hochbau (A bis C) und für den Tiefbau (D bis G) sowie für Bohrpfähle und Schlitzwände (H bis L) mit einem Grösstkorn der Gesteinskörnung von mm 32

| Betonsorte Anforderungen | NPK 0 (Null) | NPK A 1) | NPK B | NPK C | NPK D (T1) 2,3) | NPK E (T2) 3) | NPK F (T3) 4) | NPK G (T4) 4) | NPK H (P1) 7) | NPK I (P2) 7) | NPK K (P3) 7) | NPK L (P4) 7) | |
|--|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------|
| Grundlegende Anforderungen | | | | | | | | | | | | | |
| Übereinstimmung | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | Beton nach SN EN 206 | |
| Druckfestigkeitsklasse | C12/15 | C20/25 | C25/30 | C30/37 | C25/30 | C25/30 | C30/37 | C30/37 | C25/30 | C25/30 | C20/25 | C20/25 | |
| Expositions-klassen(n) | X0(CH) | XC2(CH) | XC3(CH) | XC4(CH) XF1(CH) | XC4(CH) XD1(CH) XF2(CH) | XC4(CH) XD1(CH) XF4(CH) | XC4(CH) XD3(CH) XF2(CH) | XC4(CH) XD3(CH) XF4(CH) | Keine 8) | Keine 8) | Keine 8) | Keine 8) | |
| Nennwert Grösstkorn | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | D _{max} 32 | |
| Klasse des Chloridgehalts | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 5) | Cl 0,10 | Cl 0,10 | Cl 0,10 | Cl 0,10 | |
| Konsistenzklasse 6) | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | C3 | F4 | F5 | F4 | F5 | |
| Zusätzliche Anforderung für die Expositions-klassen XF2 bis XF4 | | | | | | | | | | | | | |
| Frost-Tausalz-Widerstand | nein | nein | nein | nein | mittel | hoch | mittel | hoch | (evtl. mittel) 9) | (evtl. mittel) 9) | nein | nein | |
| Zusätzliche Anforderungen (objektspezifisch festzulegen) | | | | | | | | | | | | | |
| AAR-Beständigkeit | Gemäss SN EN 206, Ziffer 5.3.4/NA | | | | | | | | | | | | |
| Sulfatwiderstand | nein | nein | nein | nein | Gemäss SN EN 206, Ziffer 5.3.4/NA | | | | | | | | nein |

1) Die Betonsorte A deckt auch die Anforderungen der Expositions-klasse XC1(CH) ab.

2) Die Betonsorte D deckt auch die Anforderungen der Expositions-klasse XF3(CH) ab.

3) Die Betonsorten D und E decken die Expositions-klassen XD2a(CH) ab. Definition siehe SN EN 206, Ziffer 4.1/NA.

4) Die Betonsorten F und G decken die Expositions-klassen XD2b(CH) ab. Definition siehe SN EN 206, Ziffer 4.1/NA.

5) Die angegebene Klasse des Chloridgehalts ist für Stahl- und Spannbeton geeignet.

6) Die angegebene Konsistenzklasse ist informativ. Sie ist vom Verwender des Betons im Hinblick auf die objektspezifischen Randbedingungen und seine Bedürfnisse (z.B. Betonierverfahren) in der Angebotsphase zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen (siehe SN EN 206, Ziffer 5.3.4/NA). Allfällige Anpassungen sind im Angebot festzuhalten und zu berücksichtigen. Hinweis: Die Anforderung an die Konsistenz des Betons ist gemäss SN EN 206, Ziffer 5.4.1, bei der Übergabe vom Betonhersteller an den Verwender zu erfüllen.

7) Die Anwendung dieser Betonsorten ist in der Norm SIA 267 «Geotechnik» geregelt.

8) Um Missverständnisse zu vermeiden, wird auf die Angabe einer Expositions-klasse verzichtet.

9) In einzelnen Fällen (z.B. teilweise freiliegende Oberflächen der Pfähle) kann es angezeigt sein, objektspezifisch einen «mittleren» Frost-Tausalz-Widerstand zu fordern.